Aus der gynäkologischen Abteilung des Allerheiligen-Hospitals
zu Breslau.
Primärarzt Geheim-Rat Prof. Dr. Asch.

Lehren aus mütterlichen Todesfällen unter der Geburt

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung
der Doktorwürde in der Medizin und Chirurgie
der Hohen Medizinischen Fakultät
der Schlesischen Friedrich-Wilhelms-Universität
zu Breslau

vorgelegt von
Lucie Schmulewitz-Wallfisch
Aerztin.

Oppeln 1928.
Druck von Joseph Wolff in Oppeln.

Gedruckt mit Genehmigung der Hohen Medizinischen Fakultät
der Schlesischen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Breslau

Berichterstatter: Professor Dr. Fraenkel

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Meiner lieben Mutter und dem Andenken meines verſtorbenen Vaters.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41548228_0002

Bedeutet für den Geburtshelfer schon der Tod eines Kindes einen Misserfolg, so ist der Verlust eines mütterlichen Lebens für den Arzt ein doppelt schweres Ereignis. Jeder dieser Todesfälle erfordert, dass man sich über die Lage des Einzelfalles und über die Art des gewählten Vorgehens Rechenschaft gibt, um zu sehen, wie weit man in Diagnose und Therapie falsche Wege eingeschlagen hat, andererseits aber auch danach zu forschen, ob man nicht im konkreten Fall an der Grenze ärztlicher Kunst steht.

In diesem Sinne wurde mir aufgetragen, die mütterlichen Todesfälle unter der Geburt zu bearbeiten,die an der geburtshilflichen Abteilung des Allerheiligen-Hospitals in der Zeit vom 1. Januar 1925 bis 1. Januar 1928 erfolgten. Im Wesentlichen erstreckt sich die Arbeit auf die Jahrgänge 1925—1926. Der Jahrgang 1927, dessen Abschluss erst kurz vor Vollendung der Arbeit erfolgte, wird nur zum Vergleich herangezogen.

Allgemeine Übersicht.

Vorausgeschickt seien einige statistische Zahlenangaben. Wir hatten in den Jahren 1925. 1926 und 1927: 2299 entbindende Frauen. Dies bedeutet eine erfreuliche Zunahme gegenüber den Vorjahren 1921 bis 1924, in denen nur 1807 entbindende Frauen zur Aufnahme kamen. (Inaugural-Dissertation Schmulewitz 1926). Die Verteilung auf die einzelnen Jahre war folgende:

Übersicht über die Verteilung von Geburten und Fehlgeburten in den einzelnen Jahrgängen:

	Geburten.	Fehlgeburten.
1925	580	161
1926	642	190
1927	557	169
Summa	1779	520

Mütterliche Todesfälle waren insgesamt 43. Sie verteilen sich auf die einzelnen Jahre wie folgt:

Übersicht über die Verteilung der mütterlichen Todesfälle in den einzelnen Jahrgängen.

	bei Abort	bei Geburt	von letzteren in der Anstalt selbst entbunden
1925	10	3	1
1926	3	12	9
1927	4	11	6
Summa:	17	26	16

Die Aborttodesfälle waren alles septische Fälle bis auf einen Verblutungstodesfall. Die Frau war bereits völlig ausgeblutet eingeliefert worden. Diese Fälle werden im Folgenden nicht näher besprochen.

Kindbettfieberfälle nach Entbindung fand ich in den drei Jahren 30 und zwar verteilen sie sich folgendermassen:

Übersicht über die Verteilung der Kindbettfieberfälle:

		davon †	davon in der Anstalt entbunden
1925	13	2	0
1926	14	5	2
1927	3	3	0
Summa:	30	10	2

Hierbei sind alle Kindbettfieberfälle inbegriffen, die bei bereits entbunden Eingelieferten auftraten. In der Anstalt selbst kamen nur zwei Fälle zur Beobachtung. Die eine Frau wurde mit bereits gesprungener Blase und 37,5 Temperatur eingeliefert. Es musste bei ihr wegen Querlage gewendet werden. Im zweiten Falle trat Puerperalsepsis sehr wahrscheinlich infolge Autoinfektion auf. Jedenfalls war die Patientin weder innerlich untersucht noch behandelt worden. — Beide Fälle werden weiter unten näher beschrieben. Greifen wir nun von den mütterlichen Todesfällen lediglich diejenigen Frauen heraus, die auch bei uns entbunden wurden, so kommen wir für die einzelnen Jahre, in Prozenten und absoluten Zahlen ausgedrückt zu folgendem Ergebnis (Vergleiche obige Tabelle):

Prozentuale Verteilung der Todesfälle von Müttern, die in der Anstalt selbst entbunden wurden:

	Todesfälle	Geburten	Prozente
1925	1	567	0,18
1926	9	630	1,43
1927	6	546	1,1
Summa	16	1743	0,9

Die grossen Differenzen zwischen den einzelnen Prozentzahlen lassen keinen weitgehenden Schluss zu. Ein Vergleich mit den 4 Vorjahren 1921/24 lehrt jedoch, dass die Sterblichkeit der Mütter an unserer Anstalt zurückgegangen ist. 1921/24 starben von insgesamt 1353 entbindenden Frauen 20 = 1,4% gegenüber 0,9% in den Jahren 1925/27.

Ich komme jetzt zum eigentlichen Thema, zur Schilderung der mütterlichen Todesfälle unter der Geburt lediglich der Frauen, die auch bei uns entbunden wurden. In der Hauptsache sind — wie bereits erwähnt — die Fälle von 1925 und 1926 behandelt, diejenigen von 1927 nur kurz zur Ergänzung herangezogen. Es kamen die verschiedensten Todesursachen zur Beobachtung, sodass zur klaren Uebersicht verwandte Fälle in Gruppen zusammengefasst sind. So hatten wir, wie schon erwähnt, 1926 zwei Fälle von Puerperalsepsis mit tödlichen Ausgang, 1927 einen weiteren Infektionsfall, dann eine Gruppe von Blutungen unter der Geburt auf Grund von Placentarstörungen, Toxikosen, Hirnerkrankungen in der Schwangerschaft, einen Fall von Ileus und zwei Fälle von Uterusruptur. Es werden zunächst die septischen Fälle besprochen.

Septische Fälle.

27 jährige IV para, die bereits 3 normale Entbindungen ohne Wochenbettfieber durchgemacht hat. Patientin wird mit Wehen eingeliefert. Spontangeburt eines lebenden Mädchens. Gewicht 2750 gr, Länge 47 cm, aber sonst alle Reifezeichen vorhanden. Abendtemperatur der Mutter 37°. Am nächsten Tage plötzlich Emporschnellen der Temperatur auf 40,8°, Puls 150. Da Patientin angibt vor 6 Jahren wegen Gonorrhoe behandelt worden zu sein, wird die Möglichkeit einer Infektion aus einem versteckten Herd angenommen. (Eine genügende Anzahl Präparate aus Harnröhre und Rectum zur Sicherstellung der Diagnose konnte nicht gemacht werden. Die wenigen Präparate, die wir der Harnröhre entnahmen waren negativ). 3 Tage später, also am 6. Wochenbettstage, Abdomen stark aufgetrieben und enorm schmerzhaft. Kein Abgang von Stuhl und Winden. Temperatur 39,1°, Puls, frequent und weich, schwankt zwischen 120 und 150. Patientin erhält reichlich Excitantia und Cardiaca. Es kommt jedoch zu raschem Kräfteverfall und schliesslich zum Exitus letalis. Die Sektion ergibt eine Peritonitis purulenta, einen taubeneigrossen Abzess zwischen den Schichten des lig. latum dextrum, ferner Oedem beider Lungenoberlappen. Es dürfte sich demnach bei dieser Patientin — sie wurde nicht vaginal unter sucht — um spontane Ascension pathogener Keime, um eine Autoinfektion handeln. Dem Blasensprung folgte die Geburt schon nach 15 Minuten. Dass auch bei stehender Blase schon eine Infektion

vorhanden sein kann, zeigt noch ein anderer von uns beobachteter Fall; bei dem bei stehender Blase vorgenommenen Kaiserschnitt zeigte sich in der Bauchhöhle vermehrte Flüssigkeit, aus der pathogene Keime gezüchtet wurden. Dieser Fall ist übrigens in Heilung ausgegangen.

Bei unserer Patientin muss jedenfalls eine ruhende Infektion bestanden haben, die durch die Geburt aktiviert wurde und zur Ausbreitung auf das Peritoneum führte. Als primäre Ursache der Infektion ist vielleicht die Gonorrhoe, vielleicht aber auch eine alte Appendicitis verantwortlich zu machen; bei der Sektion fand sich nämlich die Appendix durch derbe, alte Adhaesionen am Coecum fest verlötet. In diesem Fall schwerster septischer Peritonitis war ärztliche Hilfe nicht mehr möglich. Eine Operation kam nicht mehr in Frage, da die Frischentbundene trotz reichlicher Zufuhr von Herzmitteln zu geschwächt erschien. Auch ist ja der Erfolg einer Operation bei bereits infizierten Fällen sehr fraglich, wie die beiden folgenden Fälle erneut lehren.

38 jährige XII para. Blase am Tage vor der Einlieferung gesprungen, Temperatur bei der Aufnahme 37,5°. Lebendes Kind in Querlage. Muttermund für 2 Finger durchgängig, Portio vag. noch nicht verstrichen. Keine Wehen, auch nicht nach Einlage eines Kolpeurynters. Patientin erhält noch 2 ccm Thymophysin. Zunächst auch darauf kein Erfolg, erst am nächsten Tage setzen Wehen ein. Temperatur steigt inzwischen auf 38,2°. In der folgenden Nacht Schwanken der kindlichen Herztöne und starker Mekoniumabgang. Es wird, da das Kind sich auch unter der Wehentätigkeit nicht in Längslage einstellt, nunmehr die Wendung nach Braxton-Hicks vorgenommen. Belastung mit einem 2 Kilogewicht. Eine Stunde nach vollendeter Wendung ist das Kind bis zum Nabel geboren. Herztöne sind jetzt leidlich. Es folgt die Armlösung und Entwickelung des Kopfes nach Veit-Smellie. Nach der Geburt des Kindes erfolgt eine ziemlich heftige Blutung, die auf Secalepräparate zum Stehen kommt. Die Placenta löst sich spontan. Sie erweist sich zwar nicht als ganz vollständig; da jedoch die Frau nicht mehr blutet und der Puls schlecht ist, wird vorläufig von einer Nachtastung Abstand genommen. Patientin erhält noch 750 ccm phys. Na Cllösung und Excitantia. In den nächsten 2 Tagen subj. Wohlbefinden. Uterus gut kontrahiert. Keine Blutung aber reichlich stinkende Lochien. Die Temperatur, am Tage nach der Entbindung auf 36,5° gefallen, steigt allmählich am 3. Tage auf 37,8°, am 4. Tage Temperatur 39°, nachts 40°. Von da an septische Kurve, Schüttelfröste. Reichlich Cardiaca und Excitantia; Auswaschen des Uteruscavum mit mehreren Litern 1‰ Rivanollösung. Leib weich, Puls etwas beschleunigt. Mit Rücksicht auf

den ziemlich guten Herz- und Kreislaufbefund und die geringen peritonealen Erscheinungen wird am sechsten Tage nach der Entbindung ein operativer Eingriff versucht. Exstirpation des Uterus und Resektion der rechten Spermaticalvene, die sich als weitgehend thrombosiert erweist. Danach Drainage nach der Vagina. Der exstirpierte aufgeschnittene Uterus zeigt einen etwa walnussgrossen Placentarrest.

Patientin hat zwar die Operation gut überstanden, Fieber und Schüttelfröste bestehen jedoch fort. Zunehmende Unruhe, Blässe, Schweissausbrüche. 6 Tage post Op. als eine sich inzwischen gebildete breite Infiltration der Bauchdecken gespalten wird, zeigt sich, dass bereits die Intestini schmierig belegt sind. Breite Tamponade. Noch am selben Abend erfolgt der Exitus letalis.

Auch hier hat aller Wahrscheinlichkeit nach die Infektion schon bestanden, als die Patientin zu uns kam. Darauf weist die Temperatur hin. Auch war die Blase schon gesprungen. Der retinierte Placentarrest hat aber zweifellos die bestehende Gefahr noch gesteigert. Die Nachtastung wurde unterlassen, weil man der infolge des Blutverlustes stark geschwächten, kollabierten Frau nicht noch diesen nicht ganz harmlosen Eingriff zumuten wollte. Man glaubte sich dazu um so eher berechtigt, als die Blutung auf Secalepräparate bald stand. Der Wochenbettverlauf hat aber gelehrt, dass doch das kleinere Uebel ist, eine Nachtastung zuviel als zu wenig vorzunehmen. Beim geringsten Verdacht auf Retention von Placentarresten muss nachgetastet werden, um nicht einer, wenn auch schon bestehenden Infektion Vorschub zu leisten. Zu der gleichen Forderung kommen Stoeckel (Leipzig) und Jess (Karlsruhe). Auf jeden Fall soll die Nachtastung sofort erfolgen, da jedes Zuwarten die Prognose verschlechtert. Auch ein Curettement mit sehr grosser, stumpfer Curette zeitigt gute Erfolge. Die in unserem Falle vorgenommene Operation ist nur noch ein verzweifelter Versuch zur Rettung gewesen. Sie hat selbstverständlich nichts mehr geschadet, denn als sie vorgenommen wurde, befand sich die Infektion bereits jenseits des Uterus. Noch ein weiterer Fall hat uns gelehrt, dass bei infizierten Fällen nicht viel zu hoffen ist. Hier war das Kind bereits abgestorben, als die Mutter zur Aufnahme kam. Es bestand seit Wochen missfarbener Fluor; Blase gesprungen. Hartnäckige Wehenschwäche. Trotz Metranoikter (3 kg Belastung) ist der Muttermund nur für 1 Finger durchgängig. Portio erhalten. Der grosse Kopf noch beweglich über dem B. E. Es wird schliesslich bei schon bestehendem Fieber die vaginale Schnittentbindung (Perforation des toten Kindes) gemacht, um die Geburt nunmehr rasch zu Ende zu führen. Die Frau kam aber leider doch am 3. Wochenbettstage an Sepsis ad exitum.

Gruppe der Blutungen.

Diese Gruppe umfasst Störungen der Geburt durch Blutungen bei Anomalien der Placenta. Die Plac. war in diesen Fällen teils atypisch inseriert, teils atypisch in ihrem histologischen Aufbau.

I. 36 jährige Zehntgebärende, die eine Frühgeburt mens VII, danach 8 spontane, normale Entbindungen durchgemacht hat. Einlieferung am 3. 4. 26 wegen Blutungen Temp. 37,9°. Letzte Menstruation 15. — 18. 8. 1925. Die Frau gibt noch an Januar 1926 einmal geblutet zu haben; angeblich nach Sturz auf den Rücken. Jetzt blutet sie wieder plötzlich, seit einem Tage beträchtlich, besonders auch während der Wehen, die vier Stunden vor der Einlieferung eingesetzt haben. Befund fundus uteri rechts unterhalb des Rippenbogens, Kopf auf der linken Beckenschaufel, lässt sich leicht über den Beckeneingang bringen. Blase steht. Pat. sieht sehr blass aus, am Herzen systol. Geräusch an der Spitze, II P. T. accentuiert. Aeusserer Muttermund für 2 Finger durchgängig. Ungefähr $1^1/_2$ fingergliedlang über dem äusseren Muttermund kommt man auf Placentargewebe, dass von seiner Unterlage deutlich ein Stückchen abgehoben ist und schon bei leisester Berührung zu bluten anfängt. Durch die noch stehende Blase fühlt man ein kleines Köpfchen. Die Blase wird gesprengt, um eine weitere Ablösung der tiefsitzenden Placenta und damit erneute Blutung zu verhindern. Wegen der bestehenden Infektion und der bereits in Ablösung begriffenen Placenta ist der Fall zur Sectio ungeeignet. Da die Frucht sehr klein ist, hofft der geburtsleitende Arzt, dass der Muttermund bei der Zehntgebärenden kein ernstes Hindernis bieten wird. Es entleert sich sehr reichlich Fruchtwasser, dessen allzurascher Abfluss bewusst verhindert wird. Die Blutung steht. Der Kopf tritt ein. Wenige Minuten später klagt die Patientin plötzlich über Schmerzen im Kreuz; kurz darauf setzt ein Schüttelfrost ein und etwa 10 Minuten nach der Blasensprengung tritt stärkste Cyanose des Gesichtes und der Extremitäten und gleichzeitig Atemnot auf. Bald darauf entleert sich schmutzig-braunes Blut aus der Vagina. Die kindlichen Herztöne sind bei der beschleunigten Atmung der Mutter nicht genau zu kontrollieren. Da es sich um eine vorzeitige Lösung der tiefsitzenden Pl. handelt, wird schleunigst die sofortige Entbindung vorbereitet. Aber binnen weniger Minuten wird plötzlich das Kind geboren. Es ist leicht asphyktisch. Sofortige Abnabelung. Die Pl. liegt teils im Uterus, teils in der Scheide gelöst, sie wird mit der Hand herausgeholt. Dabei andauernd von der Geburt des Kindes an enorme, schuss-

weise Blutung. Sofortige Nachtastung ergibt, dass der Uterus leer ist. Pat. erhält 1 ccm Hypophysin und 2 ccm Secacornin. Darauf kontrahiert sich die Gebärmutter, wird aber bald wieder weich. Die Blutung dauert an. Ein Cervixriss ist bei der Spiegeleinstellung nicht festzustellen. Es muss schliesslich eine Uterustamponade gemacht werden, worauf die Blutung auch zu stehen scheint und der Uterus sich wieder kontrahiert. Anschliessend noch Scheidentamponade, Wärme und Sauerstoffzufuhr, Cardiaca. Die Unruhe der Frau steigert sich aber immer mehr, sie presst die doch wieder durchgeblutete Scheidentamponade bei dem schlechten Zustand des Beckenbodens — Pat. ist Zehntgebärende! — wieder heraus. Bei nochmaliger Revision entdeckt man oberflächliche Schleimhautverletzungen im hinteren Scheidengewölbe, aus denen es ungewöhnlich stark blutet, desgleichen aus dicken darunterliegenden Venen. Sorgfältige Umstechung. Injektion von 1 ccm Secacornin in die Portio. Erneuerung der Uterustamponade, Kompression der Aorta. Der Zustand der Pat. verschlechtert sich dauernd zusehends. Trotz künstlicher Atmung, Herzmassage, intravenöser Adrenalininjektion tritt der Tod infolge übermässigen Blutverlustes ein.

Bei der Sektion finden sich Streptokokken im Herzblut! Dieser Befund zusammen mit dem klinischen Herzbefund, der Temperatur und dem Schüttelfrost legen den Verdacht auf eine bereits ausserhalb der Klinik stattgehabte Infektion nahe, wahrscheinlich wohl infolge eines verbotenen Eingriffes, wenn sich auch in dieser Richtung kein absoluter Beweis erbringen liess. Abgesehen von dieser klinisch und autoptisch festgestellten Sepsis sind aber noch andere Momente hervorzuheben, durch welche die Frau gefährdet war. So hatte sie schon, ehe sie die Klinik überhaupt aufsuchte, nach Angabe der Hebamme reichlich Blut verloren, wie es ja bei vorzeitiger Lösung der tiefsitzenden Placenta, solange die Blase noch steht, immer der Fall ist. Hinzu kommt noch die allzu rasche Entleerung der Gebärmutter, wodurch genügende Kontraktion, Verschluss der uteroplacentaren Gefässe ausblieb und teils schon deshalb schwerste atonische Nachblutung einsetzte, noch gesteigert durch Blutungen aus Schleimhautverletzungen und Venen. So konnte man der Blutung nicht einmal durch Tamponade Herr werden. Ein anderer Faktor, der zur Atonie beitrug, ist in den neun Geburten zu erblicken, die naturgemäss zu Erschöpfung von Muskulatur und Gefässwand führen mussten. Hierbei ist die rasche Aufeinanderfolge der letzten Entbindungen — drei Geburten im Verlauf von $3^1/_2$ Jahren — noch besonders hervorzuheben.

Es kommt für derartige Nachgeburtsblutungen als Therapie u. a. die Abklemmung der Parametrien nach Henkel und Rissmann in Frage. Zimmermann (Jena) und Burghardt (Zwickau) veröffentlichen Fälle von unstillbarer Nachgeburtsblutung bei Pl. praevia, Atonie Abort, bei denen allein dieses Verfahren lebensrettend war und ein sofortiges Sistieren der Blutung bewirkte. Ein anderes Verfahren, das bei Pl. praevia in Frage kommt, empfiehlt Kupferberg (Mainz) und zwar Einstülpen der Cervix in das Cavum uteri mittels einer Art dicker Mikulicz-Tamponade, die sehr fest sein muss, sodass sie die eingestülpten und jetzt aufeinanderliegenden blutenden Placentaflächen fest zusammen und gleichzeitig gegen die Beckenwände presst. Dadurch wird lebendes Gewebe auf die blutenden Stelle gedrückt. Das hat eine blutstillende Wirkung. Schliesslich besteht die Uterustamponade auch noch zu Recht. Jedenfalls ist die hier zur Beobachtung gelangte Kombination von Atonie mit Infektion eine Illustration zu der Theorie, die Kermauner (Wien) für die Ursache der atonischen Nachgeburtsblutungen aufstellt. Er führt nämlich in gewissen Fällen die Atonie auf eine Infektion als Ursache zurück, die klinisch noch garnicht in Erscheinung getreten zu sein braucht. Die Infektion wirkt durch ihre Toxine. Durch toxische Schädigung verlieren somit die Muskelzellen die Fähigkeit „Betriebsstoff' zu bilden und zur Geltung zu bringen. Dadurch leidet die Bewegungsleistung und damit erklärt Kermauner auch, warum Reiz- und Anregungsmittel versagen, was ja auch bei unserer Pat. der Fall war. In Zukunft wird immer die bakteriologische Untersuchung des Herzblutes erwünscht sein, die in diesem Fall Professor Pietrusky ausführte.

II. 28-jährige II para, Gravidität mens VII. Im Verlauf der letzten 10 Tagen vor der Einlieferung 5 sehr starke Blutungen. Pat. ist auch dementsprechend hochgradig anämisch, Hgbl. 32% Vaginale Untersuchung ergibt: Muttermund für 2 Finger eingängig, Fruchtblase steht. Man stösst nur auf Placentargewebe, vorliegender Teil Kopf. Mit Rücksicht auf den durch den starken Blutverlust bedingten Schwächezustand der Mutter und darauf, das kindliche Herztöne nicht mehr zu hören sind, wird sowohl von der in Erwägung gezogenen Sectio als auch von der intraamnialen Ballonbehandlung, der wir keine Neigung entgegenbringen, Abstand genommen und die innere vorzeitige Wendung nach Braxton-Hicks bei ganz geringem Aetherverbrauch gemacht. Die Wendung gelingt rasch und leicht. Belastung des herabgeholten Fusses mit einem Einpfundgewicht. Die bei der Wendung

vorgefallene Nabelschnur zeigt keine Pulsation mehr. Unmittelbar vor der Wendung geringe Blutung, die sofort völlig steht. Wenige Stunden später wird der Puls plötzlich klein und weich. Intravenöse Injektion von 700 ccm Traubenzucker 1,0 Hexeton, 0,3 Adrenalien, 1,0 Digipurat. Ausserdem alle 20 Minuten 2 ccm Hexeton und Coffein. Pat. stirbt jedoch 5 Stunden nach vollendeter Wendung unentbunden an Kreislaufschwäche.

Die Sektion ergibt hochgradige Anämie aller Organe. Eine andere Therapie, als die von uns eingeschlagene, war nicht möglich. Zudem war die gewählte Therapie ja die schonendste. Pat. war höchstgradig ausgeblutet, sodass ihr der Schock der Schnittentbindung und der Narkose nicht zugemutet werden durfte. Da kindliche Herztöne nicht mehr hörbar waren, fielen schon deshalb alle Rücksichten auf das Leben des Kindes fort.

III. 28-jährige Sechstgebärende, Gravidität mens X, lebendes Kind in 1. Schädellage, Muttermund geschlossen, keine Wehen. Normaler Verlauf der Schwangerschaft bis zum Abend vor der Einlieferung. Seit diesem Zeitpunkt unmittelbar im Anschluss an eine Cohabitation, blutet die Frau. Da starke Varizenbildung an den Labien und in der Gegend der lk. fossa ovalis besteht, wird eine Blutung aus Scheidenvarizen für das Wahrscheinlichste gehalten, zumal der Volontärarzt des Aufnahmedienstes die Quelle der Varixblutung gesehen haben wollte. Bei Bettruhe tritt in den nächsten 3 Tagen auch keine Blutung mehr ein. Am 4. Tagen aber abends erneut plötzlich starke Blutung. Es wird, immer noch in der Annahme einer Varixblutung, tamponiert. Nach einigen Stunden ist die Tamponade doch wieder durchblutet; sie wird erneuert, ist aber nach 10 Minuten wieder durchblutet. Die bisher guten kindlichen Herztöne sind nicht mehr zu hören. Es wird daher vaginal untersucht, nachdem vorher die Tamponade gezogen worden ist. Muttermund ist jetzt für 3 Finger durchgängig, dahinter stösst man ausschliesslich auf Placentargewebe. Es handelt sich also um keine Varixblutung, sondern um eine durch Pl. praevia bedingte. Es wird daher sofort zum Zweck der Tamponade die Wendung nach Braxton-Hicks vorgenommen, die glatt gelingt. Nach 2 Stunden wird ein reifes, totes Kind geboren. Da nach der Geburt des Kindes erneut eine, wenn auch mässige, Blutung einsetzt, wird die Spontangeburt der Placenta nicht abgewartet, sondern diese mittels Crede zutage gefördert. Sie ist sehr gross, weisst auch Nebenplacenten auf und erscheint zerfetzt, sodass eine manuelle Nachtastung vorgenommen

wird. Sie fördert aber keine Placentarreste zutage. An die Nachtastung wird eine Uterusspülung mit essigsaurer Tonerdelösung angeschlossen. 2 ccm Secacornin intramusk. Die Frau blutet nach dem Partus weiter. Sie erhält eine intravenöse Injektion von Traubenzucker, Hexeton und Digipurat, da inzwischen auch eine Pulsbeschleunigung aufgetreten ist. Doch kann sich die Pat. nicht mehr erholen und blutet unaufhörlich. Es wird an die Möglichkeit einer Portio- oder Cervixblutung gedacht, aber es ist bei genauester Spiegeleinstellung keine Laesion aufzufinden. In der erneuten Annahme, die Blutung gehe vielleicht doch von zurückgebliebenen Placentarresten aus, wird mit der grossen stumpfen Curette eingegangen, jedoch ohne positiven Erfolg. Excitantia nach Bedarf. Bluttransfusion von 150 ccm. Pa. kommt trotzdem unter den Zeichen grössten Sauerstoffmangels $1^1/_2$ Stunden später ad exitum. Der Tod erfolgte an Verblutung. Dementsprechend wiesen alle inneren Organe hochgradige Anämie auf. Sehr interessant war der Befund am Uterus, der zugleich die Aufklärung über die Ursache der Blutung brachte. Es zeigte sich nämlich, dass im Uterus Placentarreste als solche nicht identifizierbar waren, doch war das ganze Utcavum mit rötlichbraunen, dicht beieinander stehenden Zotten bedeckt. An der Hinterwand waren die zottenartigen Gebilde entsprechend den Curettenzügen in zentimeterbreiten Bahnen vom Fundus zur Cervix hin abgetragen. Gebärmutter im ganzen ziemlich hart, leidlich kontrahiert. Mikroskopisch zeigte sich, dass sowohl gesamte Uterusmuskeln als auch Cervix von chorealen Zotten weitgehend durchwuchert und zerstört war. Durch diese ausgedehnte, höchstseltene Anomalie verstärkte sich noch der durch die Pl. praevia verursachte Blutverlust so hochgradig, dass der Erstickungstod infolge des Mangels an Sauerstoffträgern eintreten musste. Polak (Brooklyn) weist darauf hin, dass eine derartig innige Durchwachsung der Muskulatur diese verdünnen muss und nur zu Haemorrhagie, Sepsis oder Perforation führen kann. Polak schlägt für derartige Fälle ohne Blutung Narkosenuntersuchung vor. Wird dabei keine Trennungsschicht zwischen Zotten und Muskulatur gefunden, so muss der Uterus entfernt werden. Aber unser Fall war ja mit Pl. praevia und schon dadurch mit Blutungen kompliziert. Zur Ut. Exstirpation wird man sich wohl eben immer zu spät oder zu früh entschliessen.

Zusammenfassend ist jedenfalls zu diesen 3 Fällen zu sagen, dass der tödliche Ausgang nicht der gewählten Therapie zur Last gelegt werden kann.

Toxikosen.

1925 und 1927 kam je ein Fall von Eklampsie zur Beobachtung. Letzterer vor Koerner wegen ungewöhnlichen Befundes an der Uterusmuskulatur (in der Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Band 78) veröffentlicht Doch ist wohl zu diesem Thema im Sinne der Arbeit nichts hinzuzufügen, da der glückliche Ausgang schwerer Fälle letzten Endes ausserhalb ärztlicher Kunst liegt. Selbstverständlich soll hier am Grundsatz möglichster Frühentbindung, die heute wohl allgemein anerkannt ist, nicht gerüttelt werden. Sobald jedoch die Schädigung der grossen parenchymatösen Organe oder des Gehirnes irreparabel ist, kann eben kein Eingriff mehr nützen. Zu demselben Ergebnis kommt u. a. auch Clark Mosher (Kansas City).

Konstitutionsanomalien und Narkosetodesfälle.

Es kam ferner eine Patientin ad exitum, bei der die Sektion einen Status thymicolymphaticus ergab. Die Krankengeschichte war folgende:
34-jährige sehr blasse Patientin mit ungewöhnlich reichlichem Fettansatz. Oedeme an beiden Beinen. An Herz und Nieren klinisch normaler Befund. Patientin hatte vor 11 Jahren eine Spontangeburt und vor 5 Jahren einen fieberhaften Abort mens III. Ankunft auf dem Kreissaal am 22. X. 26 mit der Angabe, die Blase sei bereits am 5. X. gesprungen. Temperatur 37,6°. Seit 3 Wochen vereinzelte Wehen. Es besteht jetzt eine Gravidität von 38 Wochen. 1. Schädellage, lebendes Kind, Blase gesprungen, Muttermund kleinhandtellergross, Portio verstrichen. Patientin wird am 23. X. von einem kleinen, unreifen aber lebenskräftigen Knaben entbunden. Nach Ausstossung der Frucht bleibt der Uterus auffallend gross und dabei stark kontrahiert. Anhaltspunkte für eine vorher nicht diagnostizierte etwaige Zwillingsschwangerschaft lassen sich nicht finden. Patientin hat auch keine Wehen, es besteht eine ständige ganz mässige Blutung. Auf den Ahlfeldschen Griff hin zieht sich die Nabelschnur jedesmal in die Vagina zurück. Die Frau erhält 1,0 Hypophen intravenös, 0,5 Gynergen intramusk. Sofort nach dieser Injektion sieht Patientin ängstlich um sich, klagt über ein eigenartiges Brennen in der Brustmitte, Brechreiz und über wehenartiges Ziehen in der Lendenwirbelsäule. Seit der Geburt des Kindes sind inzwischen 2 Stunden vergangen, ohne dass die Nachgeburtsperiode nach Wunsch in Gang gekommen wäre. Mit Rücksicht auf den schlechten Puls, eine gewisse motorische Unruhe der recht blassen Patientin und die, wenn auch mässige Blutung versucht nun der geburtsleitende Arzt in tiefer Narkose (Aether) die Pl. mittels Credé zu lösen.

Mehrfache Versuche bleiben absolut erfolglos, sodass man schliesslich zur manuellen Lösung gezwungen ist. Das Uterus cavum wird dabei restlos ausgeräumt und eine stark zerfetzte, sehr dünne, lappige Pl. herausbefördert; sie ist von einigen grossen, weisslichen Infarkten durchsetzt. Im Anschluss an die manuelle Lösung Spülung des Uterus cavum mit 3000 ccm steriler essigsaurer Tonerdelösung 2 ccm Secacoruin i-m. ferner 5,0 Dispargen i-v, 0,3 Novoprotin subcut. 3,0 Supersan i-m. Uterus kontrahiert sich jetzt gut. Als die Patientin aus der Narkose aufwacht, zeigt sie stärkste motorische Unruhe und klagt wieder über einen unangenehmen Schmerz in der Brust. Alarmierend ist ihre wachsende Atemnot: keine Cyanose, Puls sehr klein. Der Versuch einer intrav. Kochsalzinfusion misslingt, weil die Ansaugungskraft des Herzens im venösen System aufs schwerste darniederliegt. Die sofort angeschlossene Venaesectio führt auch nicht zum Ziel. Eine intracardiale Adrenalininj. bleibt ohne Erfolg, die Patientin kommt ad exitum.

Bei der Sektion wurde folgender Befund erhoben. Leiche einer sehr blassen Frau von ungewöhnlich reichem Fettansatz aber mit gracilem Knochenbau. Eine Untersuchung des rechten Ventrikels auf Luftembolie zeitigt ein negatives Ergebnis, ebenso ist keine andere Embolie vorhanden. Das Myokard zeigt auf allen Schnittflächen gleichmässig eine blasse, fast lehmgelbe Farbe, daneben auffallend dünnflüssiges Blut. Im Mediastinum ant. liegt eine für das Alter der Frau ganz ungewöhnlich grosse Thymus von grauroter Schnittfläche. Halsorgane: Follikel des Zungengrundes stark entwickelt. Tonsillen zerklüftet und ziemlich markig. Follikel des Gaumenbogens und der hinteren Rachenwand angedeutet, Schleimhaut der Trachea und des Oesophagus blass. Schilddrüse klein, gelblich. Lage der Bauchorgane normal. Das sehr reichliche mesenteriale Fett ist von blassgelber Farbe. Mesenteriale Drüsen nicht vergrössert. Milz weich, schlaff O. B. Follikel verwaschen. Beide Nebennieren auffallend klein, ihre Rinde besonders schmal, das Mark zentral bereits zerfallen, Nieren von glatter Oberfläche. Kapsel gut abziehbar. Parenchym bei deutlicher Zeichnung blass, Magenschleimhaut o. B. Im Duodenum einzelne lymphatische Knötchen; im unteren Ileum finden sich ungemein hypertrophische lymphatische Solitärfolikel. Sonstige Darmschleimhaut o. B. Leber klein, auffallend blass eigentümlich gleichmässig gelb gefärbt, ohne erkennbare Acinusgruppe, schlaffe Konsistenz. Gallenblase, Gallenwege, Pancreas o. B. Dieser Fall zeigt demnach autoptisch folgende Besonderheiten:

Thymus magna persistens, Hypoplasie der Nebennieren, Lymphatismus. — Es sind dies die Charakteristika für die von Paltauf geschaffene Lehre vom Status thymicolymphaticus. Abgesehen von

diesen Merkmalen sind Individuen dieser Konstitution noch ausgezeichnet durch herabgesetzte Widerstandsfähigkeit gegenüber Schädigungen, ja, sie versagen bereits bei besonderen aber noch im Rahmen des Physiologischen liegenden Leistungen, wie es im vorliegendem Fall die Geburt ist. Wie öfter in der Literatur ausgeführt u. a. von E. Matthias und Pribam, tragen diese Menschen die Neigung zum plötzlichen Tod latent in sich. Dabei ist der Status thymicolymphaticus an sich im allergrössten Teil der Fälle latent und zeigt sich, wie gesagt erst bei gesteigerter, physiologischer Leistung oder exogener Noxe. Für unsere Patientin war die Geburt die wegen Placenta adhaereus eine tiefe Narkose notwendig machte, eine Aufgabe, der sie nicht gewachsen war. Eine vollständig normale Entbindung hatte die Frau in ihrem 23. Lebensjahr sehr gut überstanden. — Eine analoge Krankengeschichte einer entbindenden Frau veröffentlicht Prof. E. Matthias in seinem Beitrag zur Lehre vom Status hypoplasticus. Dieser Fall mit seiner Aorta angusta und den minimalen Thymusresten entsprach jedoch dem von Barthel geschaffenen Bilde des Status hypoplasticus. Es dürfte kein Zweifel sein, dass jeder Arzt derartigen Fällen gegenüber machtlos ist, selbst wenn er sich bemüht, den schonendsten Eingriff vorzunehmen, sobald sich sein Verdacht auf die Möglichkeit dieser Anomalie lenkt. Eine sichere Diagnose in viva wird selbst dem Geübtesten nie möglich sein. — Illustriert wird dieses Kapitel noch durch einen weiteren Fall unserer Klinik. Eine Patientin, die wegen engen Beckens zur Schnittentbindung kommen sollte, starb im Anschluss an die Lumbalanästhesie (Tropacocain) Das Kind konnte noch gerettet werden. Die Sektion zeigte eine Aorta angusta (1,5 cm. Durchmesser) Aplasie der übrigen arteriellen Gefässe, ausserdem eine Cyste in den Stammganglien. Von Interesse ist, dass die Geburt unserer Patientin der eigenen Mutter das Leben gekostet hatte. Die Lumbalanästhesie wird ja von vielen Kliniken bei Sectio jeder anderen Narkose vorgezogen.

Hierher gehört ferner der Narkosetod einer Frau mit altem Herzfehler. Nach hohem Zangenversuch wurde zur Sectio geschritten, weil man aus dem Zurückweichen des Kopfes den Eintritt einer Ruptur befürchten musste. Patientin erhielt zur Narkose 350 ccm Aether. Kurz vor der Beendigung der rasch und glatt verlaufenen Operation erfolgte Herzstillstand. Es bestand keine Ruptur, doch war die Cervixwand tatsächlich papierdünn. Das Kind konnte gerettet werden. Aus der Vorgeschichte ist hervorzuheben, dass die Patientin 3 mal kriminaliter die Schwangerschaft hatte unterbrechen lassen, scheinbar ohne schädliche Folgen.

Eine andere Patientin wurde in der Gravidität mit einer Apoplexia cerebri (rechtsseitige Hemiplegie) auf die Innere Abteilung eingeliefert. Es wurde bei ihr eine Endocarditis festgestellt,

Auf Wunsch der inneren Abteilung erfolgte nach kurzer Zeit die Verlegung zu uns zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt, um entsprechend der geringeren Grösse des Geburtsobjektes die Entbindung möglichst leicht zu gestalten. Die Frau überstand den Eingiff sehr gut. Leider verloren wir sie am 8. Wochenbettstage an einer Embolie.

Die beiden letztgenannten Fälle sind ein Hinweis darauf, dass bei jeder Schnittentbindung aus der erforderlichen Anästhesie Gefahrenchancen erwachsen. Im konkreten Fall wird — wenngleich selten — doch einmal aus diesem Grunde mit einem ungünstigen Ergebnis zu rechnen sein. Man könnte wohl auch von diesem Gesichtspunkte aus zur Umgehung der Geburtsschwierigkeiten bei engen Becken der künstlichen Frühgeburt vor der Sectio den Vorzug geben.

Hirnerkrankungen in der Schwangerschaft.

Es kam Epilepsie, Apoplexie und Miliartuberkulose in der Schwangerschaft vor. Letztgenannte Patientin wurde bereits entbunden eingeliefert, und starb nach wenigen Stunden.

Näher besprochen wird hier nur die Epilepsie Am 5. XII. 26 nachmittags 2 Uhr Einlieferung einer graviden Frau in bewusstlosem Zustande auf die innere Station. Patientin ist 48 Jahre alt, hat 8 normale Geburten und 2 Fehlgeburten hinter sich. Seit dem 20. Lebensjahr epileptische Anfälle etwa 3 — 5 mal im Monat. Während der anderen Schwangerschaften kein gehäuftes Auftreten der Anfälle. Es besteht jetzt eine Zwillingsschwangerschaft von 7 Monaten. Letzte Menstruation Ende Juni 26. Seit dem 28. XI. 26 treten nun gehäufte Unfälle auf, seit dem 4. XII. sogar alle 10 — 12 Minuten. Patientin ist seit diesem Tage bewusstlos, also seit 24 Stunden vor der Aufnahme Keine Oedeme, keine äusseren Verletzungen. Innere Organe ohne wesentlichen Befund. Reflexe gesteigert, keine spat. Reflexe. Pupillen reagieren gut auf Lichteinfall. Im Urin kein Eiweiss. Lumbalpunktion ergibt klaren Liquor. Der Druck beträgt 170 mm. Während der Untersuchung plötzlicher Anfall von 2 Minuten Dauer, der sich ca. alle 15 Minuten wiederholt.

Es handelt sich also hier um gehäuft auftretende, sich etwa viertelstündlich wiederholende epileptische Anfälle, einen status epilepticus, der seit einem Tage besteht. Als auslösendes Moment haben Internist und Geburtshelfer die bestehende Gravidität angesehen. Da mit Sicherheit mit einem Nachlassen der bis zu diesem Zeitpunkt guten Herztätigkeit gerechnet werden muss, wird die sofortige Unterbrechung der Schwangerschaft für indiziert erachtet.

Man entschliesst sich zur Frühgeburtseinleitung durch Blasensprengung. Die Wehen sind jedoch danach sehr schwach, sodass nach 3 Std. ein Metranoikter eingelegt wird. Trotz reichlicher Anwendung von Scopolamin kein Seltenerwerden der Anfälle. Am nächsten Morgen werden spontan 2 Foeten von je 33 cm Länge geboren, der eine in der Fruchtblase, der andere bereits etwas maceriert. Auch nach der Entbindung wiederholen sich die Krampfanfälle alle 10 Minuten. Temperatur 40°. Noch am selben Abend stirbt die Frau, ohne das Bewustsein wiedererlangt zu haben. Die Autopsie ergibt keinen besonderen pathol. Befund. Niere und Leber zeigen keine Anzeichen für eine etwaige Eklampsie. Auch am Gehirn ist nichts Besonderes festzustellen Es handelt sich also hier um einen schweren Fall von Epilepsie, der sich im Verlauf der Gravidität zum status epilepticus (stadium convulsivum) gesteigert hat. Die letzte Schwangerschaft ist ohne Zweifel die Ursache dieser ungünstigen Wendung gewesen. Trotz der sofortigen Unterbrechung war das Leben der Mutter nicht mehr zu retten, zumal ja der status epilepticus an sich unter Lungenoedem oder in einem besonders heftigen Krampfanfall (Respirationsstillstand, Herzlähmung) häufig zum Tode führt. Binswanger u. a. sind jedenfalls der Ansicht, dass das Fortpflanzungsgeschäft auf den Verlauf der Epilepsie einen ungünstigen Einfluss haben kann. Auch Burger veröffentlicht einen Fall, bei dem es während der 1. Schwangerschaft zum status epilepticus kam und die Gravidität mit Abort im 6. Monat endete. Es bleibt die Frage zu beantworten, ob nicht in unserem Falle durch rechtzeitige Sterilisierung der Frau die Schwangerschaft und der dadurch hervorgerufene status epilepticus hätte erspart werden müssen Hierzu ist zu sagen, dass nach den Untersuchungen von Fellner (Wien) sich nicht jeder Fall von Schwangerschaft und Epilepsie zur Sterilisierung eignet, weil sich in der grossen Mehrzahl der Fälle gar kein Zusammenhang zwischen Epilepsie und Eierstock feststellen lässt. Es handelt sich da um Frauen, und zu denen gehört auch unsere Patientin, bei denen die Epilepsie trotz Menstruation und Schwangerschaft fortbesteht. Eine weitere Gruppe, etwa ein Viertel aller Fälle, umfasst diejenigen, bei denen die Anfälle zur Zeit der Menses gehäuft auftreten. Für diese schlägt M. Fraenkel eine Röntgenbestrahlung der Eierstockgegend vor, die gleichzeitig mit der Zeitsterilisierung auch ein Ausbleiben der epileptischen Anfälle mit sich bringt. Bei einer 3. Gruppe, die nur selten zur Beobachtung kommt, entsteht die Epilepsie überhaupt erst während der Schwangerschaft. Hier besteht nach Fellner ebenfalls ein Zusammenhang zwischen Eierstock und Epilepsie, ohne dass jedoch eine Kastration zweckvoll wäre. — Wir sehen also, dass unser Fall für die Sterilisierung ungeeignet war. Der Tod der Mutter ist nicht dem gewählten Eingriff zuzuschreiben.

Ileus und Gravidität.

Weiterhin verloren wir eine 40-jährige III para an mechanischem Ileus. Sie hatte 8 Monate vor der Aufnahme eine Operation wegen linksseitigen Leistenbruches durchgemacht, die drei Monate später wegen Recidivs an gleicher Stelle wiederholt werden musste. In den letzten fünf Tagen vor der Aufnahme kein Stuhl. Erbrechen erstmalig kurz nach der Einlieferung. Ausgesprochene facies abdominalis, Leib schmerzhaft, weich; Därme jedoch gebläht, vereinzelte Wehen, Gravidität mens VIII — IX, Puls 100. Ein crimen wird heftig bestritten. Es besteht Verdacht auf Appendicitis oder Ileus. Die Möglichkeit eines Ileus wird aber von den Chirurgen verworfen, auch lehnen diese eine Operation ab. Gegen Abend erholt sich Patientin etwas, gegen Morgen zweimal Erbrechen, grosser Durst, vormittags Hochschnellen des Pulses. Das Erbrechen wiederholt sich und ist jetzt fäkulent. Deutliche Darmsteifungen. Es wird gemeinsam mit dem Chirurgen zur sofortigen Operation geschritten. Zunächst Mittelschnitt; nach oben zu durch Netz gut abgedeckt, unveränderte Darmschlingen. Das Bruchoperations-Gebiet ist frei. Links neben der Gebärmutter ca. 50 ccm trübes Exsudat, das stark nach Coli riecht. Tube gerötet. Rechts mehr Exsudat, fibrinöse Beläge um die Tube, die hochrot und geschwollen erscheint. Das Exsudat quillt aus der Tiefe der Appendixgegend. Man nimmt also eine generalisierte Peritonitis ex appendice an. Daher wird der Bauchschnitt geschlossen. Pararectalschnitt rechts um näher an den Herd heranzukommen. Colon dick fibrinös eitrig belegt. Typische Abtragung der nach medial gelagerten Appendix, die allerdings nicht akut verändert ist. Eine Untersuchung der hinter dem graviden Uterus gelegenen Darmschlingen wird nicht unternommen und zwar aus folgenden Gründen: Vor allem waren die Darmschlingen oberhalb der Gebärmutter frei! Es wären also bei Erweiterung des Operationsfeldes bis hinter den Uterus der Infektion neue Wege gebahnt. Ferner hätte der Medianschnitt nochmals geöffnet werden müssen. Die grösste Gefahr aber lag im Einsetzen der Wehen, die zur (Früh-)Geburt geführt hätten. Der Uterus sollte aber möglichst geschont werden. Der Fall bleibt also ungeklärt. Prognose schlecht, Schluss der Wunde, Streifendrainage. Danach Excitantia, Cardiaca Traubenzuckerinfusion. Mittags Puls 128, Temperatur 37, 8. Dauerndes Erbrechen dunkler, fäkulent riechender Flüssigkeitsmengen. Abdomen gespannt. Keine lokalisierten Schmerzen; gegen abend starke Unruhe, nochmals 1,0 Hexeton, 0,3 Tpartein ad. 20,0 Traubenzucker intravenös. Am nächsten Tage derselbe desolate Zustand, fortgesetztes Erbrechen. Am 3. Tage Einsetzen der Wehen. 12 a. m. Blasensprung. Geburt eines nicht ganz vollreifen lebenden Knaben.

$^1/_4$ Stunde später Spontangeburt der Placenta, die an einer Stelle nicht ganz vollständig erscheint. Da jedoch keine Blutung besteht, wird bei der fast moribunden Patientin auf jeden Eingriff verzichtet. 2 ccm Secale Sofort nach dem Partus sichtlicher, rasch vorwärtsschreitender Kräfteverfall. Cardiaca. 6 Stunden post partum stirbt die Frau unter den Zeichen der Herzschwäche. — Die Obduktion ergibt, das 180 cm vom Beginn des Jejunum an gerechnet, ein dickes durch alte Adhäsionen zusammengelötetes und einen Abczess umgebendes Dünndarmkonvolut vorhanden ist. Eine Schlinge ist durch einen feinen, saitenartigen Strang fast völlig abgeschnitten. Bis dahin ist die Schleimhaut bräunlichgelb, darüber blutig verfärbt. Die unmittelbar sich anschliessende Schlinge ist ganz faltenlos, blutig durchtränkt, aussen fibrinös eitrig belegt und an zwei Stellen, die der Schnürungsstelle entsprechen, papierdünn. Diese Veränderungen waren in via durch den graviden Uterus völlig verdeckt.

Die grosse Schwierigkeit der Diagnose „Ileus bei gleichzeitiger Gravidität" betont Dietrich (Göttingen) anlässlich der Veröffentlichung eines Falles von Volvulus in der Gravidität. Er weist auf die Wichtigkeit der frühzeitigen Operation hin bei Erhaltung der Gravidität. Uebereinstimmend damit beschreibt S. Goldschmidt einen Fall bei dem trotz gelungener Operation — Lösung eines Volvulus des Ileum bei einer Graviden — 2 Stunden post. Op. der Tod eintrat, weil die Patientin schon acht Tage lang wegen Leibschmerzen und Erbrechen in Behandlung gewesen war, ehe die richtige Diagnose gestellt wurde. Die von uns bei der Aufnahme beabsichtigte Operation lehnten die Chirurgen ab. Erst am nächsten Tage schritt man zum Eingriff. Der Uterus wurde nicht vorgewälzt, um ein Weiterschleppen der Infektion zu vermeiden. Im Uebrigen wäre dann der Eingriff für die elende Patientin zu schwer geworden. Sie hätte die erforderliche Resektion nicht überstanden. Die Infektion war bereits generalisiert.— Auch drei Fälle von Ileus in der Gravidität sind bemerkenswert, die Schiller (Wien) veröffentlicht. In allen drei Fällen Vorwälzen des Uterus vor die Bauchdecken, um den ganzen Darm sichtbar zu machen; in allen Fällen Befreiung vom Ileus und in zwei Fällen Fortgang der Gravidität bis zum normalen Schwangerschaftsende. In einem Fall trat am Tage nach der Operation Spontanabort ein. Dass in $^2/_3$ bis $^3/_4$ aller Fälle Abort eintritt, hat Essen-Möller bei Prüfung der Literatur gefunden- F. Stork (Paderborn) fordert. an die Laparatomie die Sectio anzuschliessen, um der Frischoperierten das Trauma der Geburt zu ersparen. Eventuell kann man nach Haudorn auch zuerst die Sectio ausführen, falls keine vaginale Entbindung vorangegangen ist und sich auf diese Weise die Uebersicht in der Bauchhöhle erleichtern. — Bezüglich der Entstehung wissen wir, dass eine

Gravidität primär einen Ileus bedingen kann. Das ist besonders im 3. und 4. Schwangerschaftsmonat — Heraustreten des graviden Uterus aus dem kleinen Becken und gegen Ende der Schwangerschaft beim Tiefertreten des Kopfes ins kleine Becken oder Tiefertreten des fundus ut. der Fall.

Abgesehen davon gibt es aber Fälle von mechanischem bzw. paralytischem Ileus, für die der schwangere oder puerperale Uterus nicht verantwortlich gemacht werden kann. Es ist zweifelhaft, ob auch unsere Patientin zu dieser Kategorie gehört. Bei der zweiten Bruchoperation sind jedenfalls keine Adhäsion gefunden worden. Möglicherweise haben sich die Dünndarmadhäsionen im Anschluss an die zweite Operation ausgebildet. Die Heilung war klinisch allerdings ganz glatt. Jedenfalls wird es in derartigen Fällen immer schwer sein zu entscheiden, ob nicht doch das letzte auslösende Moment für die Entstehung des Ileus die durch den wachsenden Uterus veränderte Topik ist. Jedenfalls ziehen wir aus unserem Fall die Lehre, bei Patientin, die ileusverdächtig sind, sofort zu leparatomieren und vor einem evtl. Vorwälzen des Uterus doch nicht immer zurückzuschrecken.

Uterusruptur.

Im Gegensatz zu allen vorstehenden Fällen folgen nun 2, bei denen ein anderes Entbindungsverfahren mit aller Wahrscheinlichkeit einen besseren Ausgang herbeigeführt hätte. Zunächst ein Fall von Druckusur des Uterus, der trotz Operation infolge Peritonitis ad exitum kam. Siebentgebärende von 34 Jahren, die bereits 2 mal in unserer Klinik spontan geboren hatte. Patientin kommt mit mässigen Wehen am 23. August 1926 mittags auf den Kreissaal. Beckenmasse: d. sp. 26. d. cr. 27 conj. ext. 17. 1. Schädellage, lebendes Kind, Kopf beweglich mit sehr kleiner Kalotte, im B. E., Steiss im Fundus; portio vaginalis dicksäumig. Muttermund ca. einmarkstückgross Blase vor 2 Tagen gesprungen. Temperatur 38,2°. Sehr mässige Wehen, sodass sich bis zum nächsten Morgen am rectalen Befund nichts wesentliches geändert hat. — Subjektives Wohlbefinden, jedoch Temperatur 39°, Puls 100. Auf 2 ccm Thymophysin alle 2 — 3 Minuten sehr kräftige Wehen von ca 1 Minute Dauer. Muttermund jetzt etwa zweimarkstückgross, Kopf weniger beweglich Am Nachmittag Wehen wieder nur alle halbe Stunden, daher innere Untersuchung: Muttermund kleinhandtellergross, vordere Muttermundlippe oedematös, sehr starke Kopfgeschwulst, Einzelheiten über Nähte und Fontanellen infolgedessen nicht zu tasten. Kopf im B. E. Das Becken selbst erscheint ziemlich geräumig, irgendwelche Hindernisse, die das Fortschreiten der Geburt beeinträchtigen, sind nicht zu tasten. Subjektiv und objektiv absolutes Wohlbefinden. Zunge feucht, Leib weich, Temperatur sinkt auf 38°. Spontan

Wasserlassen, kindliche Herztöne kräftig regelmässig, 144 in der Minute, Wehen haben aufgehört. Patientin erhält zur Nacht 2 ccm Morphium, um ihr einige Stunden ungestörten Schlafes zu verschaffen. Am nächsten Morgen wieder mässige Wehentätigkeit, die bis Mittag anhält. Am unteren Unterinsegment ist jetzt eine seichte Furche angedeutet, die durch von links kommende Darmschlingen und die Blase vertieft wird. Die Furche ist nicht druckempfindlich, desgleichen nicht die Partie unterhalb der Furche. Ligg rotunda beiderseits nicht durchzufühlen. Mittags katheterisieren, was nur unter grossen Schwierigkeiten in Beckenhochlagerung mit halbstarrem Katheter und nach Zurückdrängung des Kopfes gelingt. Geringe Mengen trüben, dann blutigen Harnes lässt von neuem den Verdacht auf eine Ruptur rege werden, doch kann andererseits eine Verletzung beim Katheterisieren nicht ausgeschlossen werden. Man nimmt eine vaginale Untersuchung vor. Muttermund noch immer kleinhandtellergross — wie vor 24 Stunden. Zunehmendes Oedem der vorderen Muttermundslippe, kurz darauf beginnendes Labienoedem. Damit ist unzweifelhaft ein schleuniger Eingriff angezeigt. Zur Indikationsstellung ist folgendes zu erwägen: 1. die Frau, eine Siebentgebärende, kreisst seit 52 Stunden ohne dass die Geburt trotz Wehenmittel wesentlich fortgeschritten wäre. 2. eine Schädigung der mütterlichen Weichteile ist nach dem Auftreten von Labienoedem und blutigem Harn sichergestellt, der Fall ist sogar 3. als rupturverdächtig anzusehen. Eine vaginale Entbindung kommt danach nicht in Frage, man muss abdominal und — des klaren Ueberblickes wegen transperitoneal — unter Opferung des Ut. vorgesehen. Zur Perforation des Kindes kann man sich nicht entschliessen, da die Herztöne dauernd ausgezeichnet sind. Portès wird abgelehnt, da der Frau ihre Gebärfähigkeit nicht mehr erhalten zu werden braucht.

Nach Eröffnung der Bauchhöhle zeigt sich trübeitriges Exsudat, besonders rechts vom Uterus. Starke Blähung der Därme. Die ganze rechte Uterushälfte bis heran zum Ansatz der ligamenta rotunda erscheint glasig oedematos. Es muss also eine Uterusruptur bestehen die allerdings zunächst nicht bis ins Peritoneum reicht. Vorwälzen des Uterus; Oberbauch wird mit dicken Tüchern abgedeckt. Eröffnen des Uterus durch queren Fundalschnitt, es schiesst eine Gasblase heraus! Das Kind, ein kräftiger Knabe wird lebend entwickelt. (Trotz sorgfältigster Reinigung ist noch tagelang an dem Kinde ein unangenehmer Gasgeruch bemerkbar) Uterus wird provisorisch mit Müzeuxzangen geschlossen. Die Adnexstiele werden durchtrennt unter Belassen der lk. Adnexe — rechte Tube am Uterus adhaerent — und die Blase ein Stück weit abgeschoben. Dabei zeigt sich, dass links hinter ihr eine fünfmarkstückgrosse, zerrissene, schmierig belegte Wundöffnung des Uterus besteht. Der schmierige Belag nimmt auch noch die obere Scheide und untere

Cervixpartie ein. Kein Bluterguss. — Nach Umstechung der Uterinbündel in dieser Höhe wird der Uterus hier abgesetzt. Zur Scheide wird mit der Weinholdsonde Vioformgaze herausgeleitet, nach oben ein Mikulicz-Beutel eingelegt und der Bauch geschlossen, wobei wegen der Brüchigkeit des Peritoneums Fascie und Peritoneum durchgreifend genäht werden müssen. Bald nach der Operation erhält Patientin Campfer und Coffein. Gegen abend eine Infusion von 300 ccm Traubenzucker und 5 Tropfen einer 1%igen Hexetonlösung, da der Puls sehr schlecht ist. 12 Uhr nachts Puls kaum fühlbar, kalter Schweissausbruch. 8 ccm Traubenzucker, 1 ccm Hexeton, 0,3 Spartein i—v. Am nächsten Morgen Magenspülung wegen dauernden Brechreizes, wobei sich reichlich Mageninhalt entleert. Zunge feucht, Puls befriedigend. Trotzdem weitere Verabfolgung von Excitentien. Leib gebläht, typanischer Schall. Nachmittags erneutes Erbrechen, einzelne Flatus. Am folgenden Tag Leib sehr stark gebläht, trotz Eserin nur spärliche Winde. Patientin erhält im Laufe des Vormittags 150 ccm Traubenzucker, 350 Normosal, 1 ccm Hexeton, 0,2 Spartein. Bald darauf reichlich Winde, kein Stuhlabgang. Nachmittags ist der Leib etwas weicher; nachts wird Patientin sehr unruhig und schläft erst auf 1 ccm Luminal und 1 ccm Pantopon. Am nächsten Tage Allgemeinzustand verschlechtert, facies abdominalis. Puls weich, 140 pro Minute. Zunge etwas belegt. Nachmittags setzt der Puls zeitweise aus. Abdomen sehr stark aufgetrieben, Lockerung des Mikuliczbeutels. 300 ccm Traubenzucker und 1 ccm Hexeton intravenös, gegen abend starke Unruhe trotz Campfer, Hexeton nach Bedarf, exitus letalis.

Die Sektion ergibt eine ausserordentlich starke Blähung der Dünn- und Dickdarmschlingen und teilweise vermehrte Gefäss-Injektion derselben. Milz vergrössert, Schleimhaut der Harnblase schwulstig verdickt, graugrünlich verfärbt und mit schmierigen Belegen bedeckt. Die Scheidenschleimhaut zeigt an mehreren Stellen teilweise festhaftende Fibrinauflagerungen. In das Lumen ragt die oedemtöse, blauschwarzverfärbte vordere Muttermundlippe. Von Uterusresten findet sich noch der untere Teil der Cervix, deren Schleimhaut zundrig zerfallen und schmierig belegt ist. Am Uterus selbst zeigte sich Oedem zwischen den musculären bezw. bindegewebigen Elementen, Leukocythen- und Rundzellendurchsetzung.

Es handelt sich in diesem Falle um Druckusur des Uterus ante partum. Es fragt sich nun, ob die Schädigung des Uterus vorauszusehen war und durch baldige Entbindung hätte vermieden werden können. Patientin hatte bereits 6 Entbindungen gehabt, davon 2 bei uns. Bei dem einen Kind, welches bei uns geboren wurde — 5. Entbindung der Frau — machte nur die Schulterentwickelung Schwierigkeiten. Gewicht 4000 gr. Bei der anderen Entbindung handelte es sich um eine Spontangeburt eines lebens-

frischen Knaben. Gewicht 3750 gr, Länge 50 cm, Kopfumfang 38 cm. Als die Frau jetzt wieder zur Aufnahme kam, war die Blase bereits gesprungen, das Kind erschien wieder gross Der Kopf war beweglich, passte aber beim Eindrücken eben noch in den Beckenrand hinein. Es war nach den Erfahrungen bei den vorangegangenen Entbindungen mit einer Spontangeburt zu rechnen. Zwar stellte sich ein Oedem der vorderen Muttermundlippe ein. Da jedoch keine stürmische oder tetanische Wehentätigkeit bestand, die Wehen auf Morphium ganz sistierten, konnte man sich nicht zur Perforation des Kindes entschliessen, zumal die Herztöne dauernd ausgezeichnet waren. Der Gedanke an das eventuelle Eintreten einer Uterusruptur wurde immer wieder erwogen, objektiv liess sich jedoch kein einziger Anhaltspunkt dafür finden. Absolutes Wohlbefinden, Zunge feucht, Leib weich. Auch das untere Uterinsegment war auf Berührung absolut schmerzlos; Ligg. rotunda bdsts. nicht durchzufühlen, keinerlei Blutung aus der Scheide. Das einzige tatsächlich bestehende Sympton war das Muttermundsoedem. Auch ist, soweit festzustellen war, keine septische Entzündung vorangegangen, die die Muskulatur der Siebentgebärenden so brüchig gemacht hätte, dass es zu der Ruptur ohne klinisch nachweisbare Dehnung des Fruchthalters kommen konnte. Von Wiegand, Hofmeier und anderen wissen wir aber, dass es partielle Atrophien des Uterus gibt, die als Aussackung des unteren Uterinsegmentes zur Ruptur führen können. Uteri, die bei früheren Geburten, vielleicht infolge eines geringen, jedoch schwer überwindbaren Hindernisses (s. o. Schulterentwicklung bei der vorletzten Geburt) überdehnt werden, können auf Grund einer unvollständigen Zerreissung eine dauernde Substanzschädigung des unteren Segmentes zurückbehalten. Besonders Franqué hat durch seine histologischen Studien erwiesen, dass es infolge starker Dehnung zu Kontinuitätstrennungen des Fruchthaltergewebes kommt sowie zu kleinen Narben und Athophien. Der Schwund der elastischen Fasern und deren Ersatz durch Bindegewebe wurde vielfach als prädisponierend für Rupturen angesehen. Es ist nicht ausgeschlossen, dass diese Beobachtungen auch für unseren Fall zutreffen.

Es ist ferner die Frage aufzuwerfen, ob es sich im vorliegenden Falle um Folgen einer Sklerose der uterinen Gefässe handelt, denn es ist ja zweifellos, dass häufige Geburten auch schon in jüngeren Jahren Gefässveränderungen verursachen können, die den senilen ähnlich sind und so einen locus minoris resistentiae bei einer neuen Entbindung darstellen. Solche Fälle sind von Wittek aus unserer Abteilung Monatsschrift Band XXXII veröffentlicht, wobei die histologischen Veränderungen eingehend geschildert werden. Es kommt demnach primär zu einer Media — und Intimahypertrophie, anschliessend daran zu Regenarationsvorgängen in beiden Schichten und jetzt erst beginnender Bindegewebevermehrung. Schliesslich

bilden sich mächtige Kalkablagerungen nebst Affektionen in allen 3 Schichten. Die elastischen Elemente in der Gefässwand nehmen mit steigender Gefässaffektion zu. Die Vermehrung der elastischen Fasern geht aber auch in hohem Grade Hand in Hand mit der Geburtenzahl. (Inzwischen ist in einer weiteren Arbeit von Lempert aus unserer Abteilung auf die frühzeitige Sklerose des Uterus bei Entzündungen hingewiesen worden. Die Arbeit erscheint in der Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Juli 1928) Dies zur Pathologie. Klinisch interessiert an dem Falle das Oedem der Muttermundlippe und es ist bereits von Koerner in der Gynaekologischen Gesellschaft (Sitzung vom 15. Februar 1927) die Frage aufgeworfen worden, wie weit diese Erscheinung isoliert als Alarmierungszeichen aufzufassen ist, wenn sie mehrere Stunden beobachtet wird und die Geburt nicht fortschreitet. Wir möchten aus dem Falle die Lehre ziehen, dass eine etwas frühzeitige eingeleitete Entbindung wohl doch ein glücklicheres Resultat erzielt hätte.

Im 2. Falle handelte es sich um eine incomplete Ruptur bei einer 36-jährigen Erstgebärenden. Wir verloren die Frau am 10. Wochenbettstage an Vereiterung eines grossen intraligamentären Haematoms. Hier hätte, statt der Versuche auf vaginalem Wege zu entbinden, die schliesslich nach Wendungsversuch zur Perforation des Kindes führten, primär die Schnittentbindung gemacht werden sollen. Die Autopsie ergab einen weitgehenden Ersatz der Muskulatur durch Bindegewebe, schwere Gefässklerose und ausserdem starke Durchsetzung der Wandungen mit alten Abscessen. Auch dieser Fall an sich bot also keine normalen Chancen. Die Bedeutung der geschilderten Veränderungen der Uterusmuskulatur ist ja soeben erörtert worden.

Damit wären die mütterlichen Todesfälle geschildert, die in der Zeit 1925/27 an unserer Klinik vorkamen. Wir haben uns nicht gescheut, auch die Misserfolge unserer Therapie zur Diskussion zu stellen, da ja oftmals aus diesen mehr zu lernen ist, als aus noch so grossen Erfolgen. Die Veröffentlichung klinisch gut beobachteter Fälle muss für die Bewertung der den Müttern aus der Geburt erwachsenden Gefahren wertvoller erscheinen, als die noch so umfangreicher Landesstatistiken. Daher geben wir der Hoffnung Ausdruck, dass auch andere Kliniken unserem Beispiel folgen werden.

Zum Schluss ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Geheimrat Prof. Dr. Asch für die Ueberlassung der Arbeit, Herrn Oberarzt Dr. Koerner für die freundliche Anleitung sowie Herrn Professor Dr. Fraenkel für die Uebernahme des Referates meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Literaturverzeichnis.

F. Burgkhardt, Zwickau: Zur Frage der Abklemmung der Parametrien bei pathologischen Geburtsblutungen. Zentral-Blatt für Geburtshilfe und Gynäk. 1924 Nr. 14.

Friedrich Gess, Karlsruhe: Ueber intrauterine Eingriffe in der Nachgeburtsperiode und ihre Prognose. Zentral-Blatt 1924.

F. Kermauner, Wien: Die Ursachen der Nachgeburtsblutungen. Zentral-Blatt 1925, Nr. 28. XIX. Tag. der gyn. Gesellschaft.

Kupferberg, Mainz: Zur Stillung postpartaler Blutungen bei Pl. praevia Zentral-Blatt 1924 Nr. 37.

Stoeckel, Leipzig: Pathologie und Therapie der Nachgeburtsblutungen. Zentral-Blatt 1925, Nr. 28.

Zimmermann Jena: Die Stillung der Postpartumblutungen durch Abklemmung der Parametrien nach Henkel Zentral-Blatt 1923, Nr. 26.

John O. Polak und George Phelau, Brooklyn: Pl. accreta, ihre Häufigkeit, Pathologie und Behandlung. Zentral-Blatt 1924, Nr. 42.

E. Mathias, Breslau: Beitrag zur Lehre vom stat. hypoplasticus. Monatsschrift für Geburtshilfe 1920.

Pribam: Klinische Beobachtungen zur Kenntnis d. stat. lymphaticus und Beziehungen desselben zum pluriglandulären System. Zeitschrift für klinische Medizin 1914, Band 81.

Karl Burger: Ein Fall von status epilepticus während der Geburt und im Wochenbett. Zentral-Blatt 1924, Nr. 7.

Fellner, Wien: Epilepsie und Gravidität. Zentral-Blatt 1923, Nr. 26.

M. Fraenkel, Breslau: Röntgenstrahlen und Epilepsie. Zentral-Blatt 1922.

Abrahamsen, Würzburg: Ileus in der Schwangerschaft und unter der Geburt. Zentral-Blatt 1925 Nr. 44.

Dietrich, Göttingen: Ileus in Graviditate. Zentral-Blatt 1922, Nr. 51.

S. Goldschmidt: Ileus in der Schwangerschaft. Zentral-Blatt 1923, Nr. 16.

F. Stork, Paderborn: Schwangerschaft und Ileus. Zentral-Blatt 1925, Nr. 28.

W. Schiller II, Wien: Drei Fälle von Ileus in der Gravidität, Zentral-Blatt 1924, Nr- 3.

Loeser: Unvollständige Uterusruptur. Zentral-Blatt 1917.

L. Seitz: Ueber die Erhaltung der Gebärmutter bei der operativen Behandlung komplizierter Uterusruptur. Zentral-Blatt 1917.

Wittek: Die sklerot. Veränderungen des Uterus. Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XXIII.

Schmulewitz: Die geburtshilflichen Fälle 1921/25 aus der gynäkologischen Abteilung des Allerheiligen-Hospitales. Inaugural Dissertation 1926.

Clack, Mosher, George, Causas City: study of maternal deaths.

Lebenslauf.

Als Tochter des verstorbenen Kaufmannes Georg Wallfisch wurde ich, Lucie Schmulewitz-Wallfisch, am 16. Mai 1899 in Breslau geboren. Ich bin preussische Staatsangehörige. Ich besuchte die Augustaschule zu Breslau, wo ich auch Ostern 1920 die Reifeprüfung ablegte. Darauf studierte ich, mit Ausnahme eines Semesters, das ich in Freiburg absolvierte, in Breslau Medizin, bestand im Wintersemester 1922/23 mein Physikum und Oktober 1926 mein Staatsexamen. Als Medizinalpraktikantin war ich im israelitischen Krankenhaus und im städtischen Allerheiligenhospital zu Breslau tätig.